NUEVA ESPECIE DE SAPRININAE DE PERÚ, CHILE Y ARGENTINA, NUEVOS REGISTROS Y SINONIMIAS (COLEOPTERA: HISTERIDAE)

Gerardo Arriagada
Sociedad Chilena de Entomología, Casilla 21132, Santiago (21), Chile, e-mail: euspilotus@gmail.com
urn:lsid:zoobank.org:pub:B360F0A1-0EE3-489B-B479-57B7A32EA2D0

RESUMEN

Se describe *Euspilotus ater* n. sp. para Perú, Chile y Argentina. Se citan once nuevos registros para la fauna de Saprininae peruana. Se proponen tres nuevas sinonimias basadas en el examen del material tipo: *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *erythropleurus* (Marseul, 1855) = *Saprinus batesoni* Blair, 1933; *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *modestus* (Erichson, 1834) = *Saprinus campechianus* Marseul, 1855; *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *innubus* (Erichson, 1834) = *Saprinus bohemanni* Marseul, 1862. Para el caso de *E*. (*H*.) *erythropleurus* (Marseul), citado aunque con dudas de EE.UU., su distribución geográfica se limita a Ecuador, Islas Galápagos y Perú.

Palabras claves: Taxonomía, *Euspilotus*, distribución geográfica.

ABSTRACT

Euspilotus ater n. sp. is described for Perú, Chile and Argentina. Eleven new records for the fauna of Peruvian Saprininae are cited. Based on examination of the type material, three new synonyms are proposed: *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *erythropleurus* (Marseul, 1855) = *Saprinus batesoni* Blair, 1933; *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *modestus* (Erichson, 1834 = *Saprinus campechianus* Marseul, 1855; y *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *innubus* (Erichson, 1834) = *Saprinus bohemanni* Marseul, 1862. In the case of *E*. (*H*.) *erythropleurus* (Marseul), cited although with doubts for USA, its geographical distribution is restricted to Ecuador, Galapagos Islands and Perú.

Key work: Taxonomy, *Euspilotus*, geographic distribution.

INTRODUCCIÓN

Mazur (2011) registra cuatro géneros y ocho especies de Saprininae para el Perú: *Phoxonotus lectus* Lewis, 1902; *Xerosaprinus chiliensis* (Marseul, 1855); *Satrapister nitens* Bickhardt, 1912; *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *amazonicus* (Desbordes, 1923); *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *flaviclava* (Marseul, 1870); *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *azurescens* (Marseul, 1855); *Euspilotus* (*Euspilotus*) *decoratus* (Erichson, 1834) y *Euspilotus* (*Euspilotus*) *lepidus* (Erichson, 1847). A estas especies se debe agregar *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *excavata* Arriagada, 2012, propia de la selva amazónica, más *Saprinus caerulescens* Hoffmann, 1803, especie introducida que fuera citada para Perú por Arriagada (1987) y omitida por Mazur (*op*. *cit*.). En suma, se han citado para Perú representantes de cinco géneros de Saprininae.

El propósito de este aporte es el de describir una nueva especie, establecer nuevas sinonimias y entregar nuevos antecedentes de distribución de Saprininae, especialmente de Perú.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se han estudiado 525 ejemplares procedentes de diversas colecciones particulares y de instituciones. Se han examinado prácticamente la totalidad de los tipos asignados a las especies aquí mencionadas.

Los ejemplares fueron analizados utilizando microscopio estereoscópico Bausch & Lomb, con aumento entre 40x y 60x. Las fotografías se tomaron con cámara Nikon D300S; aquellas de mentón, labio, mandíbulas, maxilas, antenas y coxitos se tomaron con cámara montada en microscopio Olympus CX31, a aumento 100x.

La genitalia fue extraída y colocada en una solución de KOH al 10% a 60º C, por 15 minutos, para limpiarla y separar sus partes, colocándolas en un vidrio reloj con alcohol 90%; luego fueron puestas en fucsina con acido láctico a 60º C, por 45 minutos. Antenas, piezas bucales, hemicoxitos y espermateca

se montaron en portaobjetos cóncavos, utilizando bálsamo de Canadá; las piezas del genital masculino se montaron en tarjetas de cartulina.

Para la denominación de estructuras morfológicas se ha seguido a Lackner (2010).

Se entrega una apreciación cuantitativa del tamaño de adultos, para lo cual se ha considerado la longitud de los especimenes, sin incluir la cabeza ni los tergitos abdominales, considerando los siguientes intérvalos y su equivalencia: 0,5 a 1,9 mm = chico; 2,0 a 3,9 mm = mediano; 4,0 a 8,0 mm = grande.

Acrónimos de las colecciones institucionales estudiadas:

BMNH	:The Natural History Museum, Londres, Inglaterra
CEUN	: Universidad de Nariño, Pasto, Colombia
FMC	: Field Museum of Natural History, Chicago, USA
FML	: Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina
IADIZA	: Instituto Argentino de Investigaciones de Zonas Áridas, Mendoza, Argentina
MACN	: Museo Argentino de Ciencias Naturales, Buenos Aires, Argentina
MHNS	: Naturhistoriska riksmuseet, Estocolmo, Suecia
MNHNC	: Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile
MNHNP	: Muséum national d'Histoire naturelle, París, Francia
MUSM	: Universidad Mayor de San Marcos, Lima, Perú
MZB	: Museum fur Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlín, Alemania
SENASA	: Servicio Nacional de Sanidad Agraria, Lima, Perú
UCCH	: Universidad de Concepción, Concepción, Chile
UCQ	: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador
UNALM	: Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú
UNASAM	: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz, Perú
UNP	: Universidad Nacional de La Plata, Argentina
UNSAAC	: Universidad Nacional de San Antonio Abad, Cuzco, Perú
UMCE	: Universidad Metropolitana Ciencias de la Educación, Santiago, Chile
USP	: Museu de Zoologia da Universidade de Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil

Acrónimos de las colecciones particulares estudiadas:

CDS	: Daniel Saavedra, Piura, Perú
CDV	: David S. Verity, Los Angeles, USA
CFM	: Felipe Meza, Lima, Perú
CFR	: Francisco Ramírez, Santiago, Chile
CFP	: Flavio Penati, Milano, Italia
CJEB	: Juan Enrique Barriga, Curicó, Chile
CJG	: Jeffrey P. Gruber Collection, Madison, USA
CMC	: Michael Caterino, Santa Barbara, USA
CMCA	: Mauricio Cid Arcos, Talca, Chile
CMO	: Masahiro Ohara, Sapporo, Japon
CND	: Nicolás Degallier, París, Francia
CPK	: Piet Kanaar, Leiden, Holanda
CPPV	: Pierpaolo Vienna, Venecia, Italia
CPV	: Pedro Vidal, Santiago, Chile
CPWK	: Peter W. Kovarik, Columbus, USA
CSM	: Slawomir Mazur, Varsovia, Polonia
CSR	: Sergio Roitman, Santiago, Chile
CTL	: Tomas Lackner, Praga, República Checa
CTY	: Tomas Yélamos, Barcelona, España
CVMD	: Víctor Manuel Diéguez, Santiago, Chile
CVSO	: Víctor Sepulveda Osorio, Arica, Chile
CYG	: Yves Gomy, Nevers, Francia

RESULTADOS

Euspilotus ater n. sp.

(Figuras 1-18)

Euspilotus niger Zanetti, Visciarelli y Centeno, 2015a: 133 (*nomen nudum*); Zanetti *et al*., 2015b: 922, 923.

Diagnosis: tamaño grande. Estrías elitrales finas: 1 a 3 se pueden presentar como vestigios en el cuarto o mitad basal del élitro; cuando se presenta esta condición generalmente está ausente la cuarta estría elitral, con su arco basal, que la une a la estría sutural; cuando están presente las estrías elitrales 1 a 3 en todo el largo, de la mitad basal del élitro, también está presente la cuarta estría elitral y su arco basal unido con la estría sutural, esta última presente en todo el largo del élitro; espinas de las tibias, tarsos, uñas y antenitos 2-8 de coloración rojizo oscura; clava con tonalidad amarillenta o rojiza.

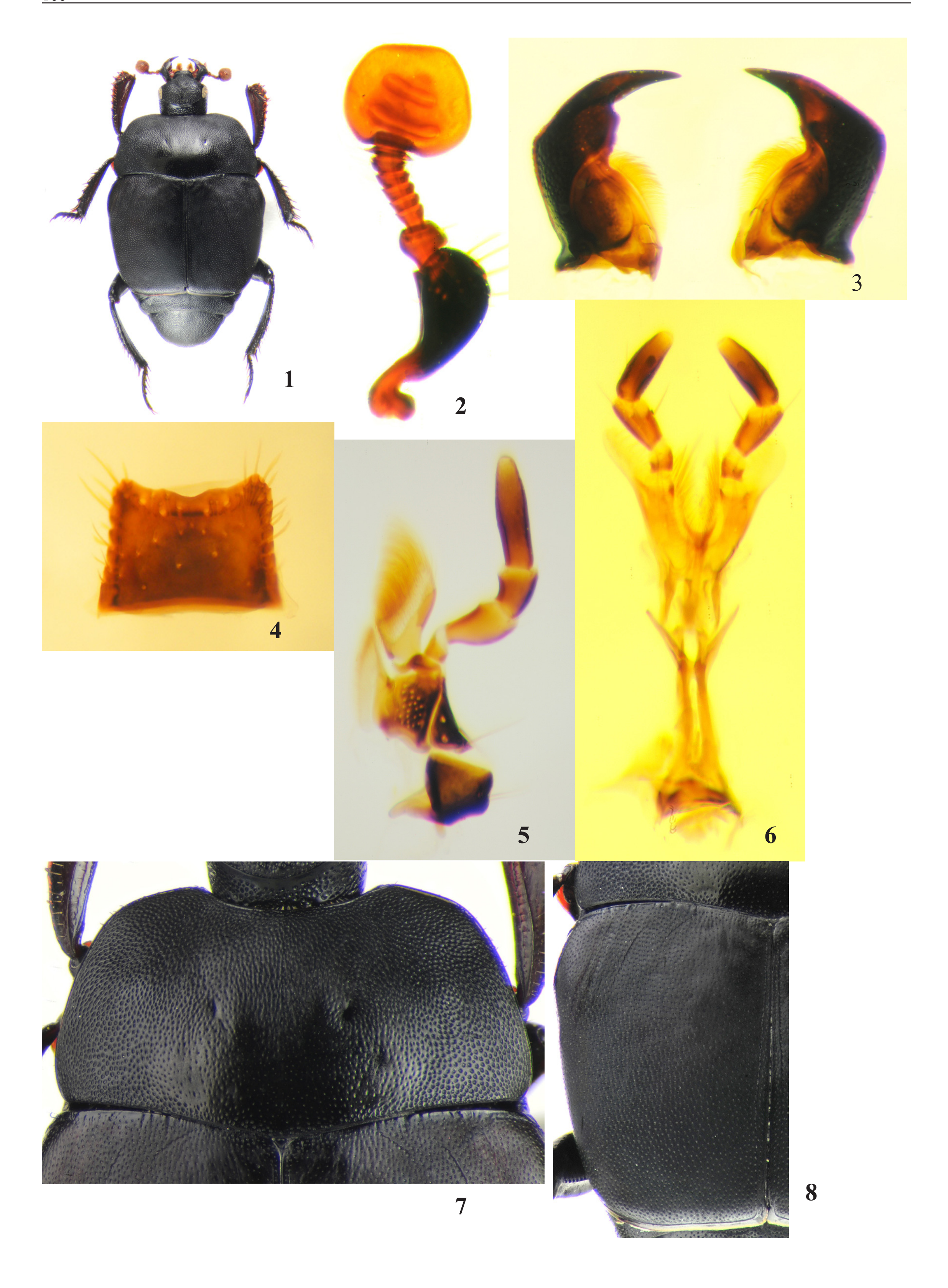
Descripción, holotipo macho: largo = 5,0 mm, ancho = 4,3 mm. Oval, moderadamente alargado, convexo; cuerpo de color negro opaco, con las tibias y particularmente las espinas, tarsos, uñas, antenas y mandíbulas rojizas oscuras (Figura 1).

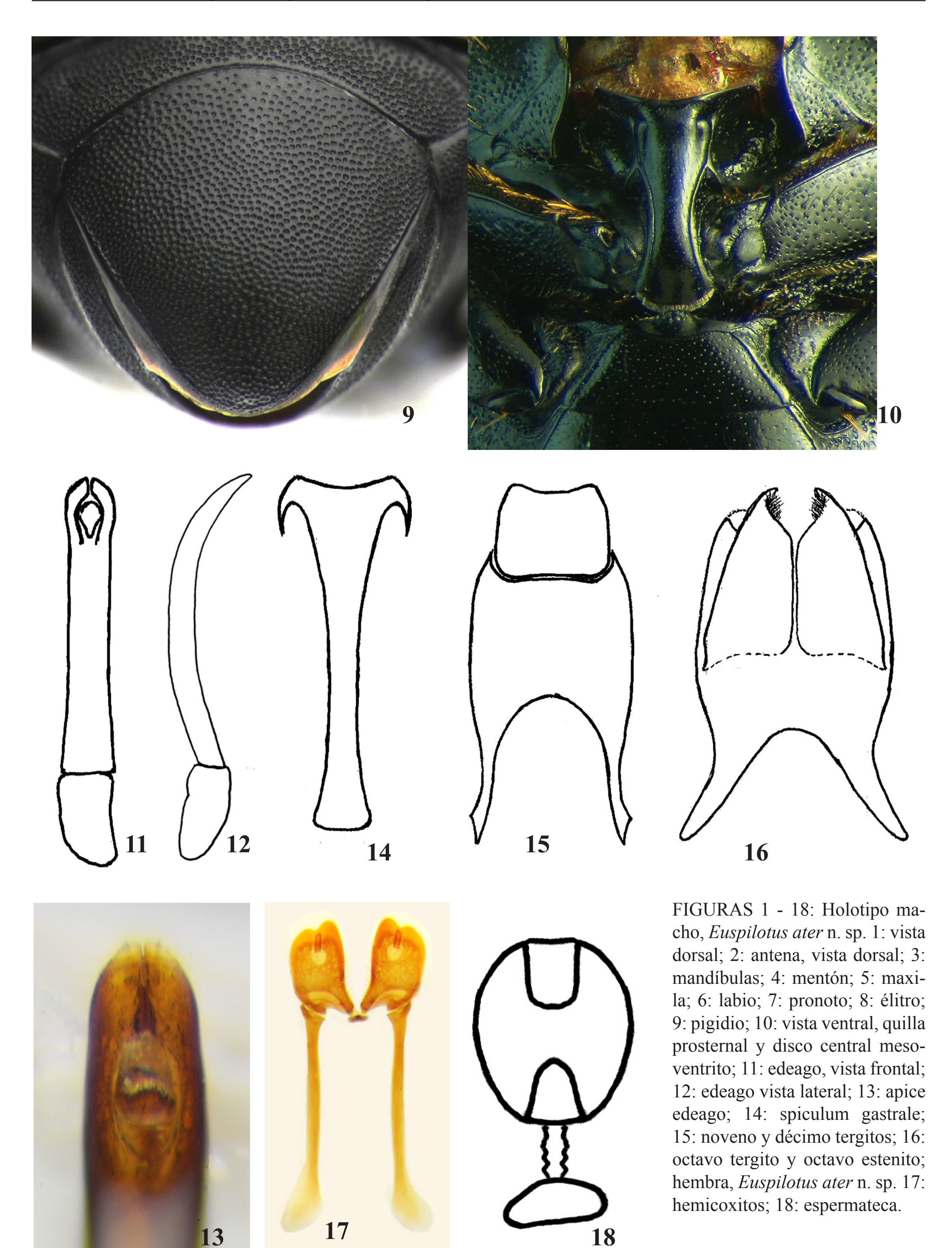
Cabeza: antena (Figura 2) con escapo en forma de mazo curvado, negrA, cubiertas con puntos notorios y una fina micro escultura (60x), con algunas cerdas de color amarillo, erectas, en su zona distal interna y zona media externa; segundo segmento más grueso que los siguientes, casi tan largo como ancho, de color rojizo, con algunas cerdas erectas, amarillentas; tercero a séptimo segmentos transversos, de color rojizo; octavo segmento muy corto y poco distinguible. Maza sub cuadrada, sin evidencia de suturas intersegmentarias, lateralmente redondeada y con el ápice truncado, de color rojizo, con una fina pubescencia corta amarillenta y algunas cerdas blanquecinas, aisladas y relativamente largas; cara dorsal con dos hendiduras y estas sin pilosidad en sus márgenes, la basal más larga que la distal (60x); cara ventral con cuatro áreas sensoriales, poco definidas, que ocupan gran parte de su superficie y con dos hendiduras sin pubescencia en sus márgenes, con similar proporción entre sí respecto a las hendiduras dorsales pero más pequeñas (60x); en preparación en portaobjetos se observa al interior de la maza, en su mitad distal, una vesícula pequeña y de aspecto redondeado. Mandíbulas (Figura 3) externamente angulosas con borde lateral y anterior conformando un ángulo obtuso, de ápice aguzado, lateralmente punteada y algo rugosa en su mitad basal; mandíbula izquierda con diente interno obtuso. Labro transverso, con forma sub triangular, deprimido a lo largo de su línea media; notoriamente punteado en toda su superficie; fóvea lateral con dos cerdas rojizas, bastante largas y erectas; mentón sub trapezoidal (Figura 4). Maxilas con cardo presentando dos setas marginales; estipe triangular, con tres setas; lacinia simple, es decir sin gancho distal (Figura 5). Palpos labiales como en la figura 6. Clípeo fuertemente comprimido lateralmente, cubierto de puntos notorios y apretados en su zona lateral y de aspecto rugoso en el centro. Ojos moderadamente prominentes y visibles desde arriba, ocupando un cuarto del ancho total de la cabeza. Estría supra orbital evidente en su mitad superior y unida a la estría post orbital, que es fina, completa y bien marcada; estría frontal débil, interrumpida en su parte media y proyectada hacia el clípeo. Rostro de superficie irregular, de aspecto rugoso, cubierta de puntos medianos, bien marcados y muy juntos, con una depresión en forma de "Y" invertida en su zona media.

Pronoto (Figura 7)**:** más estrecho que los élitros; lados del pronoto suavemente convexos en sus tres cuartos anteriores, en el cuarto anterior fuertemente convergentes, con los ángulos apicales poco notorios; estría marginal completa, fina y contigua al borde; mitad anterior y tercios laterales con puntos más grandes, muy juntos, profundos y de aspecto rugoso en sus tercios laterales; con una micro escultura entre esta puntuación, lo que da un aspecto opaco a la superficie. Disco pronotal relativamente pequeño, brillante, transverso, ubicado en la mitad posterior del pronoto, de contornos poco definidos, con variación en el diámetro de los puntos, en el centro del disco los puntos son pequeños y espaciados entre sí por dos a tres veces su diámetro. Presenta dos pequeñas depresiones en el zona media del pronoto, que al no presentarse en los restantes ejemplares se considera una variación individual.

Escutelo: triangular, negro, pequeño y visible.

Élitros (Figura 8): Estría marginal epipleural fina y casi completa; estría marginal elitral completa, aunque


1
2
3
4
5
6
7
8



FIGURAS 1 - 18: Holotipo macho, *Euspilotus ater* n. sp. 1: vista dorsal; 2: antena, vista dorsal; 3: mandíbulas; 4: mentón; 5: maxila; 6: labio; 7: pronoto; 8: élitro; 9: pigidio; 10: vista ventral, quilla prosternal y disco central mesoventrito; 11: edeago, vista frontal; 12: edeago vista lateral; 13: apice edeago; 14: spiculum gastrale; 15: noveno y décimo tergitos; 16: octavo tergito y octavo estenito; hembra, *Euspilotus ater* n. sp. 17: hemicoxitos; 18: espermateca.

interrumpida en su parte media, que al no presentarse en los restantes ejemplares se considera una variación individual y unida a la estría apical elitral; con la presencia a lo largo de su mitad basal, de una estría fina entre la estría marginal epipleural y la estría marginal elitral; estría subhumeral externa vestigial sólo evidente en zona humeral; estría subhumeral interna ausente en el espécimen tipo, pero generalmente presente como un vestigio en diagonal, en su parte media, en la mayoría de los ejemplares examinados; estría humeral vestigial en la mitad anterior, poco marcada; estrías elitrales: 1-3 con fragmentos de ellas en la mitad de su mitad basal; cuarta estría elitral: ausente; arco basal: ausente; estría sutural, nítida, fina y unida a la estría apical elitral, que está presente en todo su largo, pero en forma muy fina. Sin manchas, aunque los élitros presentan un leve tinte rojizo. Escultura elitral: Cubiertos de puntos medianos, nítidos, separados por un diámetro o menos entre ellos, aunque en la zona del primer disco elitral y margen externo de la estría sutural, los puntos son más pequeños y espaciados; Todo el élitro entre la puntos está cubierto de una fina micro escultura similar a la del pronoto.

Propigidio: con puntos de diámetro medio, poco profundo, bastante junto en sus dos tercios distales y con una fina micro escultura entre los puntos; tercio basal con una puntuación más rala.

Pigidio: suavemente convexo, borde lateral realzado en su mitad basal y menos distinguible en su porción distal; superficie con puntos similares a la del propigidio, aunque más profundos y también con micro escultura entre ellos (Figura 9).

Prosterno: *hypomera* con setas y visibles en vista dorsal, aunque más cortas y menos densas que en *Euspilotus* (*Euspilotus*) *lacordairei* (Marseul, 1855). Quilla prosternal (Figura 10) con puntos poco profundos, espaciados por una a dos veces su diámetro (60x) y entre ellos con una micro escultura algo difusa; suavemente convexa a todo su largo y ancho, en vista lateral, con su mitad anterior algo cóncava; estrías carinales recorren casi rectas desde el margen posterior hasta la mitad del largo de la quilla, para divergir y juntarse con las estrías laterales, estas últimas continúan casi rectas hasta llegar a las fóveas preapicales, que son de tamaño pequeño, redondas y de posición lateral; sin presencia de un surco transverso subapical o apical, solo a veces un leve esbozo de surco por delante, casi apical, antes de alcanzar el margen del anterior del prosterno.

Mesoventrito (Figura 10)**:** margen anteriormente bisinuado; estría marginal mesoventral completa y fina; sutura meso-metaventral completa, recta y bien marcada; estría sutura meso-metaventral, ausente; disco del mesoventrito plano, con una depresión longitudinal en casi toda su parte media, con puntos más pequeños y ralo, que el resto del disco; hacia los costados los puntos son más grandes y separados por un o más veces su diámetro, con algo de micro escultura algo borrosa entre los puntos de los costados (60x).

Disco intercoxal del metaventrito: brillante, amplio, de puntos finos, espaciado y separada entre 2 y 5 veces su diámetro (60x); con puntos más grandes hacia sus ángulos anteriores; posteriormente con cinturón doble de puntos notorios, algo irregulares, a lo largo de su margen; sutura longitudinal media fina, casi completa y algo deprimida; con las estrías laterales divergiendo e interrumpidas antes de alcanzar las metacoxas. Disco lateral del metaventrito cubierto de puntos grandes, poco marcados, apretados y setíferos; estría postmesocoxal bastante cerca del margen de la cavidad coxal. Metaepisterno y metaepimeron soldados, sin sutura visible, con puntos grandes y apretados, los que presentan una seta sólo en los dos tercios anteriores y con el área ubicada frente a la coxa posterior, con puntuación más rala y sin setas.

Primer esternito abdominal: disco cubierto con puntos más notorios que el del disco intercoxal del metaventrito, separados por una distancia tres a cinco veces su diámetro.

Protibias: poco expandidas; margen exterior con nueve espinas cortas, algo espaciadas, que gradualmente disminuyen su tamaño hacia su extremo posterior, con las dos últimas espinas muy pequeñas, casi imperceptibles (60x); con una hilera de setas cortas casi sobre el margen externo, de mediano largo; surco tarsal poco excavado; estría protibial presente y bien marcada en todo su largo; setas de la fila media más cortas que las del margen externo y solo presentes en los dos tercios posterior; espolón protibial bien desarrollado y curvado; área externa de la superficie posterior areolada rugosa y la interna algo puntuada, presentando además una hilera de dentículos diminutos en su mitad basal; estría posterior completa, fina y con una hilera de finas setas; margen interior con setas muy cortas y dobles en su tercio distal.

Mesotibias: delgadas**;** margen exterior con dos hileras de dentículos firmes y que disminuyen su tamaño posteriormente; hilera interna presente a todo el largo de la tibia y presenta dentículos bien desarrollados; hilera externa no alcanza el margen distal de la tibia y sus dentículos son más cortos y están más juntos; estría posterior casi completa; margen interior superior con una hilera de setas tan largas como los dentículos de la fila interna del margen superior; con una hilera de setas medias muy cortas y juntas a lo largo de los dos tercios distal de la mesotibia; margen inferior con una hilera de cerdas en todo su largo, algo más largas que las setas media, con un espolón débil en su extremo distal acompañado de cuatro espinas más cortas. Tarsómeros 1-4 de igual tamaño; quinto tarsómero tan largo como los tres anteriores; con doble uña moderadamente curvada.
Metatibias: delgadas, esbeltas**,** similar a las mesotibias, pero con los dentículos menos sobresalientes.
Genital masculino: edeago (Figuras 11 a 13) moderadamente delgado, de márgenes paralelos, con un leve y suave ensanchamiento preapical; longitud de la pieza basal del edeago en relación al largo de los parámeros como 1:3,2; parámeros fusionados en casi todo su largo con una pequeña abertura circular por conducto eyaculador del lóbulo medio, bastante cercana al extremo distal; ápice del edeago ligeramente curvado lateral (Figura 13); *spiculum gastrali* (Figura 14) ampliamente expandido en el extremo anterior, en el extremo posterior moderadamente expandido; noveno tergito (Figura 15) poco más ancho que el decimo tergito, que es bastante ancho, suavemente escotado por delante; octavo esternito (Figura 16) con una fila breve distal de largas setas.
Genital femenino: coxitos anchos, cortos y con bifurcación bien marcada sobre el borde distal (Figura 17); espermateca oval- cilíndrica, con paredes laterales convexas (Figura 18).
Dimorfismo sexual: sin dimorfismo sexual aparente, solo los propios a Saprininae, en que los machos difieren de las hembras por la presencia en la parte inferior de protarsómeros 1-4, de dos setas modificadas, ensanchadas, aplanadas y translúcida (ver figura 52 en Bousquet y Laplante, 2006). Por otra parte, en esta especie algunos machos pueden presentar una depresión longitudinal media en el disco intercoxal del metaventrito, la que se continúa en parte del mesoventrito; esto es algo que también se da en otras especies de Saprininae.
Variaciones intraespecífica: los ejemplares de Perú y Chile presentan un disco pronotal pequeño, brillante, ovalado, transverso, ubicado en la parte posterior del pronoto y desplazado hacia el margen basal; las estrías elitrales 1 a 3 son extremadamente variables, desde ausentes hasta presentar una longitud equivalente a la mitad del largo elitral o generalmente sólo evidenciadas por pequeños trazos apenas visibles en el cuarto basal; cuarta estría elitral generalmente ausente, cuando está presente se une a la estría sutural a través de un arco basal. En ocasiones con la parte anterior del primer disco elitral, entre la cuarta estría elitral y estría sutural, sin microescultura y por lo mismo de superficie brillante. Los ejemplares recolectados en Argentina, presentan el disco pronotal más grande pues abarca casi todo el largo y gran parte del ancho del pronoto; las estrías elitrales 1 a 4 siempre están presentes en su mitad basal, pudiendo la segunda y tercera presentar una longitud algo mayor; arco basal entre las estría 4 y sutural generalmente presente, siendo esta última muy fina y a veces demarcada sólo por puntos ordenados.
Tamaño (rango): largo = 5,0-6,8 mm, ancho= 4,8-5,8 mm.
Biología: adultos y larvas han sido encontradas bajo cadáver de perro; tambien se han recolectado adultos en cadáveres de llama, burro y cerdo; otros ejemplares han sido atraidos a trampas de caída, cebadas con interiores de pollo y calamar.
Etimología: el nombre específico *ater* hace alusión a su color negro opaco, de aspecto similar al del carbón.
Material examinado: holotipo ♂ de Perú, Depto. Lima, 5 km E Matucana, 12.03/30.04.2006, 2545msm., leg. V. Manuel Diéguez M., trampa de caída, con cebo de calamar (MUSM).
Paratipos: 21 ♀♀, 14 ♂♂, Perú, Depto. Lima, Matucana, 8.IV/8.V.2004, 2.380 msnm, trampa con menudo de pollo, leg. V.M. Diéguez (1 ♂ y 2 ♀♀ - CPK; 2 parejas - CND; 1 pareja en: MNHNP, CFM, BMNH, MZB, USP, MUSM, MHNS, UNALM, UNASAM; 1 ♀ en: CJEB, CPV, UMCE, UCCH, UNSAAC; 1 ♂ y 3 ♀♀ - CVMD); 4 ejemplares: Perú, Depto. Lima, Matucana, 17.VII/21.VIII.2005, 2.545 msnm, leg. V. M.

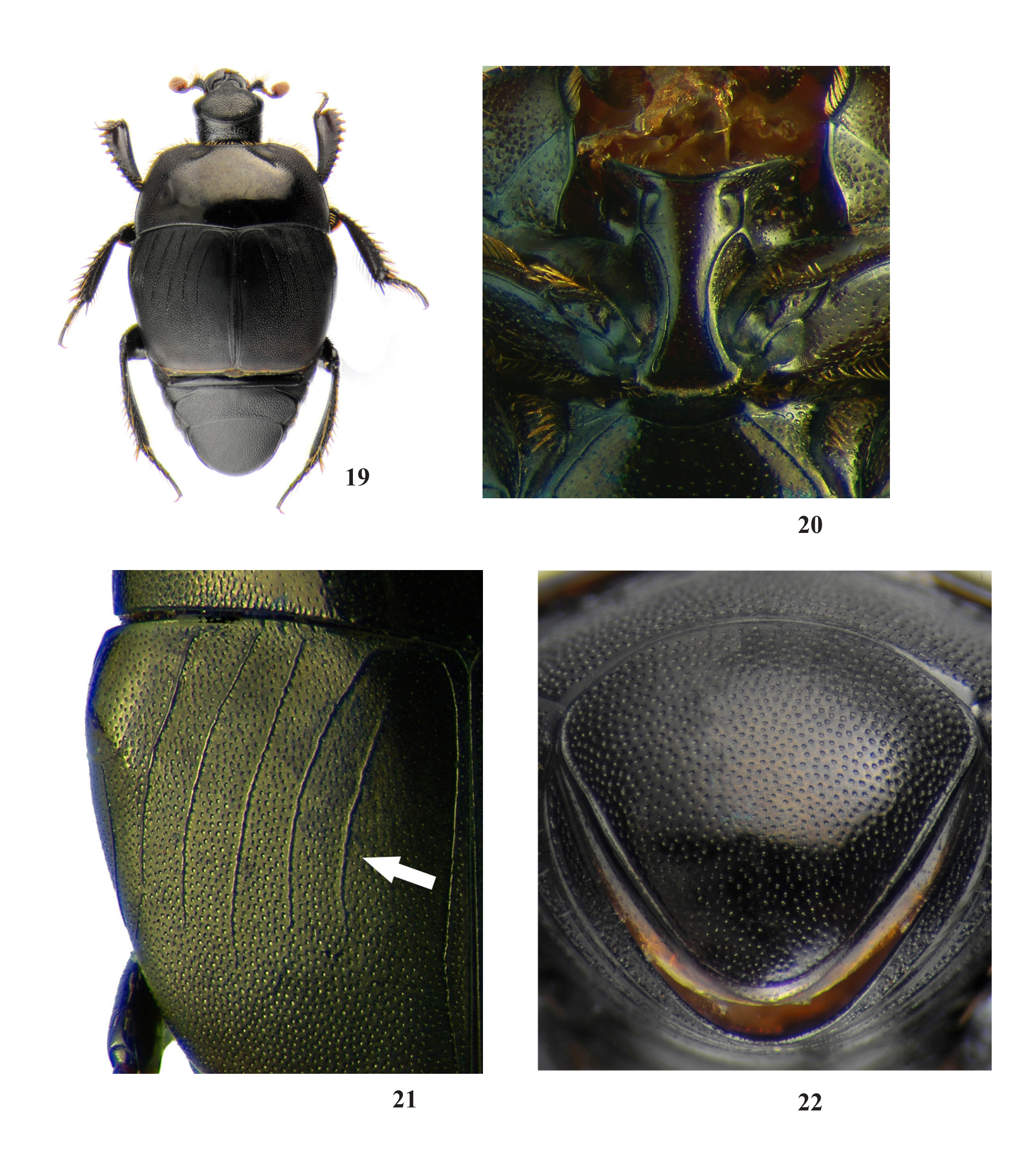
Diéguez, con trampa Barber, cebo menudo de pollo (CVMD); 2 ejemplares: Perú, Depto. Lima, Camino a Canta, km 65, 16.VII.2006, 1.178 msnm., leg. V. M. Diéguez, bajo cadáver de burro (CVMD); 7 ejemplares: Perú, Depto. Lima, 5 km E. Matucana, 12.03/30.04.2006, 2545 msnm, leg. V. M. Diéguez, con trampa Barber, cebo menudo de pollo (1 ♂ y 1 ♀ - CYG, 1 ♂ - UNSAAC), 4 ejemplares - CVMD; 15 ♂♂, 32 ♀♀, Perú, Depto. Lima, 5 km E Matucana, 12.03/30.04.2006, 2.545 msnm, leg. V. M. Diéguez, con trampa Barber, cebo calamar (1 ♂ y 1 ♀ - CSR, 2 ♂♀ (SENASA), 14 ♂♂ y 31 ♀♀, (CVMD); 20 ejemplares: Perú, Depto. Lima, 8 km O Canta, 11.06/16.07.2006, 2.357 msnm, 11º29'17.7''S/76º38'58.7W., leg. Diéguez & Asenjo, con trampa Barber, cebo calamar (1 ♂ y 1 ♀ - CPWK, CSM, CTY; 1 ♀ en: CPPV, CFP, CDV, CTL, CMO, CFR; 2 CMC; 6 (CVMD); 1 ejemplar: Perú, Depto. Ancash, Caraz, 12.06.2004, 2.256 msnm, leg. Robles Rodríguez Roció, (UNALM); 1 ejemplar: Perú, Depto. Ancash, Huaraz, Mayolo, U. Antonio, (UNALM); 18 ♂♂, 7 ♀♀, Perú, Depto. Ancash, Corongo, 3/17.02.2007, 2.000 msnm, leg. Diéguez & Castilla, Trampa Barber con cebo calamar, (1 ♂, UCCH, UMCE, CPV, CJEB, CDV, CPPV, CTL, CFP, CMO; 1 ♂ y 1 ♀, UNALM, MUSM, CJG); 4 ♀♀, 6 ♂♂, (CVMD); 6 ejemplares: Perú, Depto. Lima, El Agustino, 19/2006.2013, cadáver de cerdo, leg. L. Grados (UNALM); 1 ♀, Chile, Prov. Parinacota, Zapahuira, 3.280 msnm, 4.03.2000, Leg. F. Ramírez, bajo cadáver de perro, (CFR); 1 ♀, Chile, Prov. Parinacota, Zapahuira, 19.07/2.08.2005, leg. F. Ramírez, 3.200 msnm, en trampa caída con menudo de pollo, (MNHNC); **5** ♂ y 1 ♀, Chile, Prov. Parinacota, Socoroma, 25.03/10.04.2015, 3.400 msnm, trampa c/ menudo pollo, leg. G. Arriagada & V. Sepúlveda (CVMD); 3 ♂, 7 ♀, Chile, Prov. Parinacota, Zapahuira, 25.03.10.04.2015, 3.389 msnm, trampa c/ menudo pollo, leg. G. Arriagada & V. Sepúlveda (CVMD); 1 ♀, Chile, Prov. Parinacota, Pueblo de Mallku, 4.04.2012, en perro muerto, leg. M. Troncoso (CVMD); 2 ejemplares: Chile, Prov. Parinacota, Zapahuira, 28.02.2015, 3.393 msnm, bajo guanaco muerto, leg. Víctor Sepúlveda O., (CVSO, CMCA); 1 ♂, Chile, Prov. Parinacota, Pueblo de Mallku, 18º24'0.65''S-69º38'9.46''O, Marzo 2012, 3.214 msnm, en trampa cebada con menudo de pollo, leg. M. Troncoso (MNHNC); 1 ♂, Chile, Prov. Tarapacá, Quebrada Tarapacá, 8.01.2001, leg. M. Ferrú, (MNHNC); 2 ♂♂, 1 ♀: Chile, Prov. Tarapacá, Mamiña, 13.10.2001, bajo llama muerta, (MNHNC); 34 ejemplares: Argentina, Prov. La Rioja, Depto. Vinchina, Qda. Santo Domingo, 12.2 km. E de El Peñón, 3.03/26.04.2008, 3.000 msnm, leg. G. Arriagada, Trampa Barber con cebo calamar: (5 ejemplares - IADIZA, 2 ejemplares – MACN, UNP, FML, MNHNC, 21 ejemplares - VMDM); 9 ejemplares: Argentina, Prov. La Rioja, Depto. Vinchina, O San José de Vinchina (Puente), 3.03/26.04.2008, 1.780 msnm, leg. G. Arriagada, Trampa Barber con cebo calamar, (2 ejemplares - IADIZA, 7 ejemplares - VMDM); 20 ejemplares: Argentina, Prov. La Rioja, Depto. Chilecito, Cuesta Miranda (Cumbre), 4.03/27.04.2008, 1.717 msnm, leg. G. Arriagada, Trampa Barber con cebo calamar, (5 ejemplares IADIZA, 2 ejemplares MACN, UNP, FML, MNHNC, 8 ejemplares - VMDM); 3 ejemplares: Argentina, Prov. La Rioja, Depto. Chilecito, 2do. Puente Río Miranda, 4.03/27.04.2008, leg. G. Arriagada, Trampa Barber con cebo calamar (VMDM); 3 ejemplares: Argentina, Prov. La Rioja, Depto. Famatina, Ángulos, Río Durazno, 4.03/27.04.2008, 1.817 msnm, leg. G. Arriagada, Trampa Barber con cebo calamar (VMDM);6 ejemplares: Argentina, Prov. Catamarca, Oeste Fiambalá, Refugio Los Cuatreros, Ruta 60, 5.03/29.04.2008, 3.090 msnm, leg. G. Arriagada, Trampa Barber con cebo calamar, 3 ejemplares (IADIZA), 3 ejemplares (VMDM); 1 ejemplar: Argentina, Prov. Catamarca, Oeste Fiambalá, Bosque de Chañar, Ruta 60, 5.03/29.04.2008, leg. G. Arriagada, Trampa Barber con cebo calamar, (VMDM); 1 pareja: Argentina, Prov. Mendoza, Luján 5 km S de Punta de Vaca, 8/17.02.2005, 32º52.318S/69º46.128W, 2.412 msnm, leg. S. Claver & A. Scollo: (IADIZA); 1 ejemplar: Argentina, Prov. Mendoza, capital CCT Mendoza, 19.01.2008, muestra 4, sustrato cerdo al sol, 32°53'58"S, 68°52'24"W, 841 msnm, Leg. F. Aballay (IADIZA).

Distribución geográfica: esta especie ha sido recolectada en dos provincias contiguas de Perú, Ancash y Lima, entre 200 y 3.545 msnm; también se encontró en dos provincias contiguas de Chile, Parinacota y del Tamarugal desde 3.125 a 3.500 msnm. Por otro lado, en Argentina ha sido registrada para las provincias de Mendoza (746 a 2.412 msnm), La Rioja (1.717 a 3.000 msnm) y Catamarca (3.090 msnm), cohabitando con *Euspilotus* (*Euspilotus*) *lacordairei* (Marseul, 1855). Es muy probable que esta distribución aparentemente disjunta, sea producto de la falta de muestreos en extensas áreas del cono sur de América, especialmente en zonas de la cordillera de los Andes.

Discusión: los caracteres morfológicos externos y sus estructuras genitales, de aspecto similar entre *Euspilotus ater* n. sp. y *Euspilotus* (*Euspilotus*) *lacordairei* (Marseul, 1855), (Figura 19 a 22), este último de amplia distribución en el lado oriental de los Andes (16º31'S-44º03'S), nos sugiere que se trata de elementos muy relacionados y quizás derivados de un mismo linaje, con divergencia relativamente reciente.
Posición sistemática: *Euspilotus ater* n. sp. debe ser ubicada junto a *Euspilotus lacordairei* (Marseul); esta última especie fue colocada por Mazur (1984) en el género *Euspilotus*, subgénero *Euspilotus*, junto a las especies agrupadas originalmente en ese mismo subgénero por Lewis (1907). Sin embargo tanto *E. ater* como *E. lacordairei* presentan diferencias morfológicas importantes que no permite su inclusión en el citado subgénero, como lo son: estría frontal proyectada hacia el clípeo, con o sin interrupción en su parte media; cara dorsal de la maza antenal con dos hendiduras transversas, profundas, sin bordes cubiertos por pilosidad; cara ventral con cuatro áreas sensoriales, ocupando casi toda su superficie y presentando también dos hendiduras transversas, similares a la de la cara dorsal, aunque más pequeñas; en el interior de la maza se presenta una vesícula esferoidal, en posición media distal; pigidio con los bordes laterales realzados, este realce a veces menos distinguible en su porción distal; mitad basal de élitros con presencia de una fina estría entre las estrías marginal epipleural y la marginal elitral. Para el caso de *E .lacordairei* ya se había sugerido (Arriagada, 1987) que no correspondía al subgénero nominal, debido a diferencias morfológicas con los restantes integrantes. Mientras no se efectúe un estudio detallado de todas las especies del género *Euspilotus*, incluyendo la utilización de herramientas para el análisis de ADN, no resulta conveniente seguir asignando otros elementos a las categorías subgenéricas reconocidas para el mismo.

Nuevos registros

Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *laesus (Lewis, 1900)
Saprinus laesus Lewis, 1900: 288.
Euspilotus laesus: Lewis, 1909: 303.
Euspilotus (*Hesperosaprinus*) *laesus*: Mazur, 1984:69.
Material tipo examinado: ♂, con genital extraído. Etiquetas: circular "Syntype"; circular "Type"; rectangular: ilegible; rectangular, impresa "G. Lewis Coll. B.M. 1926-369"; rectangular con dibujo "pygidium"; rectangular, manuscrita "*Saprinus laesus* Lewis Type"; rectangular, manuscrita "*E. laesus*".
Material estudiado: 1 ♂ y 1 ♀, Ecuador, Otavalo, 18.IX.1977, 2200 msnm, leg. Luis Peña G., (MNHNC); 1 ♂ y 1 ♀, Ecuador, Quito, Chillogallo, XI-1981. 3008 msnm, leg. G. Onore (MNHNC); 1 ejemplar: Colombia, Depto. Nariño, Municipio de Pasto, Estancia Obonuco, 18.05.1991, 2800 msnm (CEUN); 1 ♂, Perú, Lima, Cerro Agustino, XI-1939, leg. Weyrauch, ex-col. Weyrauch, designado paratipo (FML); 1 ♂, Perú, Depto. Lima, Lomas de Lurin, Quebrada Verde, 10.IX.1950, en interior descomposición Cereus, ex-col. Weyrauch (FML); 4 ejemplares: Perú, Lima, Lomas de Lachay, 17.XI.1967, col. R. García (MUSM); 1 ♀, Perú, Depto. Lima, 12 km O de Canta, 11.VI. 2006, 2.135 msnm, 11º30'173''S/40º76'124''W, en bosta vacuno, leg. V. M. Diéguez (BMNH); 1 ♂ y 1 ♀, Perú, Depto. Lima, 5 km E Matucana, 12.03.2006, 2.545 msnm, leg. V.M. Diéguez, en excremento vacuno (CVMD); 2 ♂♂, Perú, Depto. Lima, 3 km E de Canta, 12.03/30.IV.2006, 2971 msnm, en excremento vacuno, leg. V.M. Diéguez (CVMD); 3 ♀♀: Perú, Depto. Lima, 12 km O de Canta, 11.VI.2006, 2.135 msnm, en excremento vacuno, leg. V.M. Diéguez (CVMD); 1 ♂ y 1 ♀, Perú, Depto. Lima, Matucana, 9.VI.2002, 2600 msnm, en excremento humano, leg. V.M. Diéguez (CVMD). 2 ♂♂ y 2 ♀♀, Perú, Depto. Lima, 12 km O de Canta, 11.VI/16.07.2006, 2135 msnm, Trampa barber con cebo calamar, leg. Diéguez & Asenjo (CVMD); 2 ♂♂ y 2 ♀♀, Perú, Depto. Lima, Matucana, 9.01.2005, 2380 msnm, bosta caballar, leg. V.M. Diéguez (CVMD); 1 ♀, Perú, Depto. Arequipa, Lomas de Atiquila, Febrero 2005, 800 msnm, José Cerdeña, excremento vacuno (CVMD); 5 ejemplares: Depto. Lima, Matucana, 8.IV.2004, 2.380 msnm, bajo bosta caballar, leg. V.M. Diéguez (CVMD); 6 ejemplares: Depto. Lima, Matucana, 8.V.2004, 2380 msnm, bajo bosta caballar, leg. V.M. Diéguez (CVMD); 2 ♂♂ y 2 ♀♀: Chile, Prov. Parinacota, Putre, Mayo 1997, bajo cadáver de roedor, 3700 msnm, leg. G. Castillo (MNHNC); 1 ♂, Chile, Prov. Parinacota, Zapahuira, 24.03.2000, bajo piedra leg. F. Ramírez (MNHNC); 1 ♂, Chile, Prov. Parinacota, Zapahuira, 4.03.2000, leg. F. Ramírez (MNHNC); 1 ♂, Chile, Prov. Parinacota,



FIGURAS 19 - 22: Euspilotus (Euspilotus) lacordairei (Marseul). 19) vista dorsal, 20) vista ventral de quilla prosternal y disco central mesoventrito, 21) élitro derecho con detalle de la quinta estría elitral, 22) pigidio fuertemente marginado.

Zapahuira, 24.03.2000, bajo piedra leg. F. Ramírez (MNHNC); 11 ejemplares: Chile, Prov. Parinacota, Zapahuira, 24.03.2000, 3250 msnm, bajo cadáver de perro, leg. F. Ramírez - (4 ejemplares: MNHNC, 7 ejemplares - CVMD); 1 ♀, Chile, Prov. Parinacota, Socoroma, 16.04.2007, 3.000 msnm, leg. F. Ramírez (MNHNC); 1 ♂, Chile, Prov. Parinacota, Socoroma, 23.08.2005, 3000 msnm, bajo cadáver de guanaco, leg. F. Ramírez (CVMD); 1 ♂ y 4 ♀♀, Chile, Prov. Parinacota, Putre, 22.03.2002, leg. M. Beeche (MNHNC); 15 ejemplares: Chile, Prov. Parinacota, Zapahuira, 8.05.2000, 3250 msnm, en excrementos humanos, leg. F. Ramírez -(10 ejemplares: CVMD, 5 ejemplares: MNHNC); 2 ejemplares: Chile, Prov. Parinacota, Zapahuira, 3280 msnm, 4.03.2000, leg. F. Ramírez, en cadáver (CFR); 1 ejemplar: Chile, Prov. Parinacota, Zapahuira, 3.250 msnm, 20.03.2000, leg. F. Ramírez (CFR).
Distribución geográfica: Ecuador y Colombia (Mazur, 2011). Nuevo registro para Perú y Chile.
Comentarios: los ejemplares provenientes de Perú y del extremo norte de Chile, se diferencian de aquellos de Ecuador (provincias de Pichincha e Imbabura) por: ausencia de mancha elitral humeral, presentar puntos más marcados sobre los élitros y estrías elitrales 1 a 4 siempre bien marcadas en la mitad basal del élitro. Del análisis de las estructuras del genital masculino se concluye que, independientemente de su procedencia, no hay diferencia entre los especímenes estudiados.

Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *erythropleurus (Marseul, 1855) **Nueva combinación**
Saprinus erythropleurus Marseul, 1855: 472-473.
Euspilotus (*Hesperosaprinus*) *erythropleurus*: Mazur, 1984b: 68; Mazur, 2011 (*Euspilotus*).
= *Saprinus batesoni* Blair, 1933: 475 **Nueva sinonimia**
Material tipo examinado: 1 ♂, genital extraído; etiquetas: impresa “Galápagos Is:, Eden I./ 17.ii.1925./G. Batesoni./ B.M. 1927-34.”; circular blanca con la palabra impresa “Type” y borde circular rojo; rectangular blanca, en manuscrito dice “*Saprinus batesoni* Blr., Type” en impreso “det. K.G. Blair”. Ejemplar ♀: genital no extraído; etiquetas: circular verde, manuscrita “92. *Saprinus erythropleurus* amer. ?”; rectangular verde, impresa “Museum Paris coll De Marseul 1890”; rectangular blanca, con letras rojas impresa “Type”; etiqueta blanca, impreso en rojo “Lectotipo” e impreso en negro “*Saprinus erythropleurus* Marseul, 1855 / G. Arriagada 2015”, presente designación.
Material estudiado: 26 ejemplares: Perú, Depto. La Libertad, Trujillo, Playa Buenos Aires, 17.IV.1999, en excremento humano, leg. V.M. Dieguez M. (CVMD); 2 ♂♂: Perú, Depto. Lima, San Bartolomé, 30.04.2006, 2400 msnm, bajo excremento humano, leg. V.M. Diéguez (CVMD); 2 ♀♀, Perú, Depto. Lima, camino a Canta, km 35, 16.07.2006, 293 msnm, bajo perro muerto, leg. Diéguez & Asenjo (CVMD); 1 ♂, Perú, Depto. Lima, Matucana, 8.V.2004, 2380 msnm, bajo bosta caballar, leg. V.M. Diéguez (CVMD); 1 ♂, Perú, Depto. Lima, Matucana, 8.IV.2004, 2380 msnm, bajo bosta caballar, leg. V.M. Diéguez (CVMD); 2 ♀♀, Perú, La Molina, 12.VII.1974, leg. F. Hinostroza, (UNALAM); 1 ♂♀, Perú, La Molina, 9.X.1974, leg. J. Alcazar (UNALM); 1 ♂♀, Perú, Lima, 4.iii.1978, leg. M. Palacios (UNALM); 1 ♀, Perú, La Molina, 15.XI.1980, leg. F. Wong (UNALM); 1 ♂♀, Perú, Lima, 13.VI.1981, leg. R. Ortiz (UNALAM); 1 ♀, Perú, La Molina, 12.XII.1974, leg. F. Hinostroza (UNALM); 1 ejemplar: Perú, Lomas de Lachay, 87 Km. N de Lima, 250 msnm, 29.VII.1971, leg. C. & M. Vardy, B.M. 1971-533 (BMNH); 1 ♂, Perú, Prov. Tumbez, Grau, leg. G.A. Baer, det. R. Wenzel, 1954, como: *Saprinus erythropleurus* Marseul (FMC); 1 ♀, Perú, Prov. Piura, Sullana ciudad, Bosque seco, 24.02.2012, a la luz, leg. D. Saavedra (CVMD); 1 ♂, Ecuador, Prov. Manabí, Puerto Cayo, 18/22.X.2004, bajo excremento humano, leg. V.M. Diéguez (CVMD).
Distribución geográfica: Perú y Ecuador continental e islas Galápagos.
Comentarios: esta especie fue descrita por Marseul (1855) en el género *Saprinus*, sin indicar procedencia geográfica; los catálogos de Bickhardt (1910, 1916) y Blackwelder (1944) citan a esta especie como propia de Sudamérica. Mazur (1984) transfiere esta especie al género *Euspilotus* subgénero *Hesperosaprinus*, indicando con interrogación su posible patria como “? Norte América”. Posteriormente el mismo autor en 2011 la mantiene en el género, pero como de posición incierta (*incertae sedis*) y sin esclarecer su distribución geográfica. Los materiales estudiados permiten ahora establecer su distribución geográfica y avalan la inclusión de esta especie en el subgénero *Hesperosaprinus*.

Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *blandus (Erichson, 1834)
Saprinus blandus Erichson, 1834: 188.
Hesperosaprinus blandus: Mazur, 1972: 184.
Euspilotus (*Hesperosaprinus*) *blandus*: Dégallier, 1979: 177.
= *Hister levasii* Dejean, 1837: 142 (*nomen nudum*); Gemminger & Harold, 1868: 783.
Material tipo: No examinado. La descripción original incluye un carácter que es único dentro de los Saprininae a nivel mundial, como es la presencia de seis surcos transversales subapicales en el pigidio de las hembras, que hacen inconfundible a esta especie.
Material estudiado: 1 ♀, Perú, Depto. Junín, 25 km W Tama, 7.05.2007, 3050 msnm, bajo excremento humano, leg. J. Jensen (CVMD).
Distribución geográfica: Brasil, Colombia, Paraguay, Guatemala y Panamá (Mazur, 2011). Nuevo registro para Perú.

Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *modestus (Erichson, 1834)
Saprinus modestus Erichson, 1834: 187.
Euspilotus (*Hesperosaprinus*) *modestus*: Mazur, 1984: 69.
= *Hister hypocrita* Dejean, 1837: 142 (*nomen nudum*).
= *Saprinus hypocrita* Marseul, 1855: 473; Arriagada, 1987: 64 (sinonimia).
= *Saprinus modestior* Marseul, 1855: 493; Arriagada, 1987: 64 (sinonimia).
= *Saprinus assimilis*: Bruch, 1914: 313 (error de identificación); Arriagada, 1987: 65.
= *Saprinus campechianus* Marseul, 1855: 474. **Nueva sinonimia**
Material tipo examinado: 1 ♂, genital extraído; etiquetas: rectangular blanca, con letras impresa en rojo "Type"; rectangular verde, impresa "Museum Paris coll De Marseul 1890"; rectangular blanca, manuscrita "94 *Sapr. campechianus* m. …" resto ilegible; circular verde, manuscrita "94 *Saprinus campechianus*", resto ilegible, etiqueta blanca, impreso en rojo "Lectotipo" e impreso en negro "*Saprinus campechianus* Marseul, 1855 / G. Arriagada 2015", presente designación.
Material estudiado: 1 ♀, Perú, Depto. Junín, 25 km W Tama, 7.05.2007, 3050 msnm, bajo excremento humano, leg. J. Jensen (CVMD); 2 ejemplares: Perú, La Molina, 15.XI.1980, leg. F. Wong (UNALM).
Distribución geográfica: Brasil, Uruguay, Argentina, Paraguay, Venezuela, Guyana Francesa e Isla La Reunión (Mazur, 2011), Chile (Solervicens, 2014). Nuevo registro para Perú.

Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *arrogans (Marseul, 1855)
Saprinus arrogans Marseul, 1855: 487.
Euspilotus (*Hesperosaprinus*) *arrogans*: Wenzel, 1976: 236.
= *Saprinus vescus* Marseul, 1855: 488; Wenzel, 1976: 236.
= *Saprinus tarnieri* Marseul, 1855: 488; Wenzel, 1976: 236.
= ? *Saprinus liticolus* Fall, 1901: 236; Wenzel, 1976: 236.
= ? *Saprinus oppiodanus* Casey, 1916: 265; Wenzel, 1976: 236.
= *Saprinus modestior*: Van Dyke, 1953: 39 (error de identificación); Wenzel, 1976: 236.
Material tipo examinado: 1 ♀, genital extraído; etiquetas: circular verde, manuscrita "*Saprinus arrogans* Cumana", resto ilegible; rectangular verde, impresa "Museum Paris coll De Marseul 1890"; rectangular blanca, con letras rojas impresa "Type", etiqueta blanca, impreso en rojo "Lectotipo" e impreso en negro "*Saprinus arrogans* Marseul, 1855 / G. Arriagada 2015", presente designación.
Un ♂, genital extraído; etiquetas: circular verde, manuscrita "*Saprinus arrogans* m. Columbianus m Cumano", resto ilegible; rectangular verde, impresa "Museum Paris coll De Marseul 1890". Este ejemplar corresponde en realidad a otra especie y el autor de este aporte le ha agregado una tarjeta de identificación, como *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *milium* (Marseul).
Una ♀, genital extraído; etiquetas: circular verde, manuscrita " 105. *Saprinus arrogans* m. Cuman", resto ilegible; rectangular verde, impresa "Museum Paris coll De Marseul 1890". Al igual que en el caso de ejemplar anterior, este espécimen también es identificado como *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *milium* (Marseul).

Material estudiado: 2 ♀♀ y 1 ♂, Perú, Depto. Lima, 3 km Este de Yangas, 11.VI,2006, 11°41´330´´S/76°52´219W, 855 msnm, en detritus vegetal, leg. V.M. Diéguez (CVMD); 9 ejemplares: Perú, Depto. Lima, camino a Canta km 35, 16.07.2006, 2930 msnm, en cadáver de perro (CVMD, MUSM).
Distribución geográfica: Venezuela, Guatemala, México, Nicaragua, Cuba, Ecuador: Galápagos y USA: Texas, California (Mazur 2011). Nuevo registro para Perú.

Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *innubus (Erichson, 1834)
Saprinus innubus Erichson, 1834: 186.
= *Hister impressifrons* Blanchard, 1843: 72; Erichson, 1843: 185 (*Saprinus*); Marseul, 1854: 464 (*Saprinus*); Arriagada, 1987: 67 (*Euspilotus*).
Euspilotus (*Hesperosaprinus*) *innubus*: Mazur, 1984: 68; Mazur, 2011: 191.
= *Saprinus bohemanni* Marseul, 1862: 466. **Nueva sinonimia**
Material tipo examinado: 1 ♀: genital no extraído; etiquetas: rectangular verde, con recuadro en negro, manuscrita "*innubus* Er., Pará Sieb."; rectangular blanca, impresa "Zool. Mus. Berlin"; rectangular blanca "49166". etiqueta blanca, impreso en rojo "Lectotipo" e impreso en negro "*Saprinus innubus* Erichson, 1834 / G. Arriagada 2015", presente designación.
Ejemplar ♀, lectotipo de *Saprinus bohemanni* de acuerdo a designación de Degallier (1991), con etiquetas: "Honduras"/ "….trus"/ "*Bohemani* Mars" (ét. Jaunes man. Par Boheman)/ "Riksmuseum Stockholm" (ét. Verte rect. Imp.)/ "*Euspilotus bohemani* (Mars.) hembra désigne Lectotype N. Degallier" (ét. blanche).
Ejemplar tipo de *Hister impressifrons* Blanchard, 1843 examinado previamente (Arriagada, 1987).
Material estudiado: 2 ♂♂, Perú, Depto. Loreto, Mainas, Cabecera río Chambira, 3/14.X.2008, leg. Felipe Meza, Trampa Winkler, (CVMD, CFM); 1 ♂, Perú, Puno, Sandia, San Pedro de Putina Punco. P. N., Bahuaja Sonene, 13º23'24,5''/69º29'12'', 345 msnm, 11/24.IX.2011, leg. E. Guillermo y E. Razuri (MUSM); 1 ♀: Ecuador, E. Orellana, Bloque 18, 331 msnm, 22 Julio 2010, 18275148E-979983N, leg. G. Ramón (UCQ).
Distribución geográfica: Brasil, Bolivia y Chile (Mazur, 2011), Guyana Francesa (Degallier *et al.* 2012), Honduras (Marseul, 1862). Nuevo registro para Perú y Ecuador.
Comentarios: Mazur (1984, 1997 y 2011) señala a esta especie como presente en Chile, basado seguramente en Marseul (1855, p. 466), quien la reporta para Brasil, Bolivia y Chile. La cita para Chile debe considerarse como un error de etiquetación, pues a pesar de numerosas recolecciones por más de 35 años en territorio chileno, unido a la revisión de materiales de diversas colecciones, nunca se ha encontrado un ejemplar procedente de este país. Esta especie es propia de la selva Amazónica y áreas contiguas.
Del análisis del material tipo indicado más arriba se establece la sinonimia de *Saprinus bohemanni* Marseul, pues el lectotipo corresponde a una hembra, que sólo es de mayor tamaño que los restantes ejemplares estudiados.

Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *flaviclava (Marseul, 1870)
Saprinus flaviclava Marseul, 1870: 115.
Euspilotus (*Hesperosaprinus*) *flaviclava*: Mazur, 1984: 68.
= *Saprinus auzati* Desbordes, 1917: 191; Arriagada, 1987:66 (sinonimia).
Material tipo examinado: Arriagada, 1987: 66-67.
Material estudiado: 1 ♀, Perú, Depto. Madre de Dios, Res. Biológica CICRA, 17.XI.2006, 700 msnm, Flight trap intercep. leg. A. Asenjo (MUSM); 2 ♂♂, Perú, Depto. Madre de Dios, P. Nac. Manu, Estación Biológica Cocha Cashu, 11.iii.2004, 360 msnm, 11º S 53' 71º W 24', en heces, Leg. Larsen & Asenjo (MUSM, CVMD); 1 ♂, Perú, Depto. Madre de Dios, Tambopata, Sept.-Octubre 2010, Leg. C. Peña (MUSM); 1 ♂, Perú, Depto. Cusco, Las Malvinas, Bajo Urubamba, 23.02.2005, 450 msnm, trap intercepción, leg. G. Valencia (CVMD).
Distribución geográfica: Brasil, Guayana Francesa, Venezuela y Perú (Mazur, 2011).

Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *azureus Sahlberg, 1823
Hister azureus Sahlberg, 1823: 4.

Saprinus azureus: Erichson, 1834: 184.
Euspilotus (*Hesperosaprinus*) *azureus*: Dégallier, 1981: 59
Material tipo examinado: 1 ♂, lectotipo de *Hister azureus* con genital extraído (Dégallier, 1981); etiquetas: rectangular blanca, manuscrito "Brasilia Spence"; rectangular blanca, manuscrita " *azureus* Sahlb. n. sp. p. 4. 2."; roja con número impreso "239" y pegada en etiqueta rectangular verde; rectangular roja impresa "Lectotype"; rectangular blanca "*Euspilotus azureus* (Sahlberg) Lectotype"; rectangular celeste, impresa "8465 E91"; rectangular azul, impresa "Naturhistoriska Riksmuseet Stockholm Loan Nº 1433/97".
Material estudiado: 2 ejemplares: Perú, Lima, La Molina, 15.XI.1980, leg. F. Wong (UNALM); 1 ejemplar: Perú, Lima, La Molina, 15.IV.1991, leg. L. González (UNALAM); 1 ejemplar: Perú, Lima, 12.VIII.1980, leg. R. Morín (UNALAM); 2 ejemplares: Perú, Lima, 15.X.1977, leg. H. Blancas (UNALAM); 4 ejemplares: Perú, Lima, La Molina, 9.X.1977, leg. J. Alcázar (UNALM); 1 ejemplar: Perú: Lima, La Molina, 22.X.1977, leg. M. Palacios (UNALM); 16 ejemplares: Perú, Ayacucho, marzo 1968 (MUSM); 3 ejemplares: Perú, Depto. Cusco, Prov. Paucartambo, Avispa, 10/30 Sept. 1962, Leg. Luis E. Peña G. (MNHNC); 1 ejemplar: Perú, Depto. Cusco, Las Malvinas, Bajo Urubamba, 450 msnm, 23.02.2005, 11º50'0.12''S/72º56'3.23''W, trampa intercepción, leg. Gorky Valencia (CVMD).
Distribución geográfica: Brasil, Venezuela y Argentina (Mazur, 2011). Nuevo registro para Perú.

Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *amazonicus (Desbordes, 1923)
Saprinus amazonicus Desbordes, 1923: 151.
Myrmecosaprinus amazonicus: Mazur, 1984: 64.
Euspilotus (*Hesperosaprinus*) *amazonicus*: Mazur, 1997: 234.
Material tipo examinado: Ver Arriagada (1987).
Material estudiado: 1 espécimen de Perú: Loreto, 15 km O de Ucayali sobre río Calleria, Colonia Calleria, 13.10.1961, trampa con restos de pescado, leg. B. Malkin (MUSM), (Arriagada, 1987); 1 ♀: Perú, Loreto, Cabecera Río Chambira, 2/21 Octubre 2008, leg. F. Meza (CVMD).
Distribución geográfica: Brasil, Perú y Argentina (Mazur, 2011).

Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *canalisticus (Marseul, 1855)
Saprinus canalisticus Marseul, 1855: 471.
Euspilotus (*Hesperosaprinus*) *canalisticus*: Mazur, 1984: 67.
= *Saprinus canalistricus* (sic!): Marseul, 1862: 716.
Material tipo examinado: Ver Arriagada (1987).
Material estudiado: 2 ♀♀, Perú: Loreto, Quebrada Nishina, Bajo Nanay, Enero 2009, leg. Williams Paredes (CVMD, MUSM); 1 ♂, Perú, Naymas, Sept. 2011, leg. A. Giraldo (UNALM).
Distribución geográfica: Gua yana, con dudas (Mazur, 2011), Guayana Francesa (Degallier et al. 2012). Nuevo registro para Perú.

Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *pavidus (Erichson)
Saprinus pavidus Erichson, 1834: 137.
Euspilotus (*Hesperosaprinus*) *pavidus*: Mazur, 1984: 70.
= *Hister difficilis* Dejean, 1937: 142 (*nomen nudum*), Gemminger y Harold, 1868: 789.
= *Hister piceus* Blanchard, 1843: 71 Marseul, 1855: 482.
= *Hister erythropus* Blanchard, 1843: 71. (Part.) Arriagada, 1987: 630.
= *Hister atronitidus* Blanchard, 1843: 72; Arriagada, 1987: 63.
= *Hister castanipes* Curtis, 1845: 442. Arriagada, 1987: 63
= *Saprinus fulvopterus* Marseul, 1855: 479. Lewis, 1900b: 288.
= *Saprinus cavalieri*: Bruch, 1914: 313 (error de identificación); Arriagada, 1987, 64.
= *Saprinus guayanensis* (sic!): Bruch, 1914: 314 (error de identificación); Arriagada, 1987: 64.
= *Hesperosaprinus pavidus*: Mazur, 1972c: 184.
= *Saprinus subvicinus* Marseul, 1855: 480 **Nueva sinonimia**

Material tipo examinado: 1 ♀, (Largo sin pigidio 3.2 mm., ancho 2.8 mm); etiquetas: rectangular verde, recuadro en negro, manuscrita "*pavidus* Er. Caspap. Seu"; rectangular impresa amarilla "Zool. Mus. Berlín"; etiqueta impresa blanca "49169"; etiqueta blanca, impreso en rojo "Lectotipo" e impreso en negro "*Saprinus pavidus* Erichson, 1834 / G. Arriagada 2015", presente designación.

Adicionalmente se estudiaron 3 ejemplares que fueron recibidos conjuntamente con el ejemplar antes detallado: 1 ♂, 1 ♀ y un ejemplar sin determinación de sexo, portando cada uno las siguientes etiquetas: rectangular impresa amarilla "Zool. Mus. Berlín"; rectangular blanca, manuscrita "49169, Casapava, Sello". Del detallado estudio de estos especímenes se concluye que pertenecen a distintas especies, pues el macho y la hembra corresponden a *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *eremita* (Marseul) y el tercer ejemplar a *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *pavidus* (Erichson); etiqueta blanca, impreso en rojo "Paralectotipo" e impreso en negro "*Saprinus pavidus* Erichson, 1834 / G. Arriagada 2015", presente designación.

Un ejemplar ♂, genital extraído, con etiquetas: circular verde, manuscrita "99, *Saprinus subvicinus* m., Santana amazona Am"; rectangular verde, impresa "Museum Paris, Coll. De Marseul 1890"; rectangular blanca, impresa en rojo "Type"; etiqueta blanca, impreso en rojo "Lectotipo" e impreso en negro "*Saprinus erythropleurus* Marseul, 1855 / G. Arriagada 2015", presente designación. Un ejemplar ♀, genital no extraído, con etiquetas: circular verde, manuscrita "101, *Saprinus subvicinus* m. au pavidus rio janeiro" resto ilegible; Rectangular verde, impresa "Museum Paris, Coll. De Marseul 1890"; rectangular blanca, impresa en rojo "Type". Un tercer ejemplar ♂ (genital extraído), recibido conjuntamente con los dos anteriores y con etiquetas: circular verde, escrito en manuscrito "*Saprinus* Granada" resto ilegible; rectangular verde, impresa "Museum Paris, Coll. De Marseul 1890", no corresponde a la serie tipo y pertenece a la especie *Euspilotus* (*Hesperosaprinus*) *conformis* (LeConte).

Material tipo de *Hister atronitidus* Blanchard, 1843, *Hister castanipes* Curtis, 1845 e *Hister erythropus* Blanchard, 1843 fueron examinado con anterioridad (Arriagada, 1987).

Material estudiado: 1 ♀, Perú, Amazonas, Prov. Bagua, Casual, 516 msnm, 78º32'53''/5º35'13'', 25.iii.2012, leg. I. Medina y J. Grados (MUSM).

Distribución geográfica: Brasil, Argentina, Bolivia, Uruguay, Paraguay, Guayana Francesa y Surinam (Arriagada, 1987). Nuevo registro para Perú.

Comentarios: Mazur (2011) señala a esta especie como presente en América Central y Sur, sin mayores detalles.

Xerosaprinus* (*Xerosaprinus*) *diptychus (Marseul, 1855)
Saprinus diptychus Marseul, 1855: 418.
Xerosaprinus (*Xerosaprinus*) *diptychus*: Mazur, 1997: 241.

Material tipo examinado: 1 ♀, (genital no extraído) etiquetas: circular verde, manuscrita "32 *Saprinus diptychus* m. Yucatán", resto ilegible; rectangular verde, impresa "Museum Paris coll De Marseul 1890"; rectangular blanca, con letras rojas impresa "Type", etiqueta blanca, impreso en rojo "Lectotipo" e impreso en negro "*Saprinus diptychus* Marseul, 1855 / G. Arriagada 2015", presente designación.

Material estudiado: 1 ♂ y 2 ♀♀, Perú, Depto. AP., Aimaraes, Chapimarca, 73º6'40''W-13º56'32''S, 2945 msnm, 8.vii.2013, leg. M. Cárdenas (MUSM); 1 ♀, Perú, CU., La Convención, Santa Teresa, 72º36'13''W-13º09'25''S, 1621 msnm, 7/8.vii.2013, leg. E. Razuri (MUSM).

Distribución geográfica: México, Yucatán (Mazur, 2011), Chile (Solervicens, 2014). Nuevo registro para Perú.

Hypocaccus* (*Baeckmanniolus*) *gaudens (LeConte, 1851)
Pachylopus gaudens LeConte, 1851:165.
Saprinus gardens (*sic*!): Horn, 1873: 345.
Baeckmanniolus guardens (sic!): Hinton, 1935: 81.
Hypocaccus (*Baeckmanniolus*) *gardens* (*sic*!): Mazur, 1984: 99.
= *Baeckmanniolus balloui* Hinton, 1935:80; Wenzel, 1976: 238.

Material estudiado: 5 ejemplares: Perú, Depto. Piura, Máncora, 28.VIII.2010, bajo excremento humano,

leg. V.M. Diéguez (CVMD, MUSM); 9 ejemplares: Perú, Depto. Piura, Máncora, 28.VIII.2010, bajo peces muertos, leg. V.M. Diéguez (CVMD, MUSM); 10 ejemplares: Perú, Piura, Sechura, Playa Chuyillache, 25.04.2012, leg. D. Saavedra, en Pelicanos muertos (CVMD, CDS, MUSM).
Distribución geográfica: USA: California, México, Guatemala, Ecuador (Mazur, 2011). Nuevo registro para Perú.

Hypocaccus* (*Hypocaccus*) *brasiliensis (Paykull, 1811)
Hister brasiliensis Paykull, 1811: 66.
Hypocaccus (*Hypocaccus*) *brasiliensis*: Lewis, 1905: 77.
= *Saprinus apricarius* Erichson, 1834: 194.
= *Saprinus bistrigifrons* Marseul, 1855: 729.
= *Saprinus dentipes* Marseul, 1855: 728.
= *Saprinus laxatus* Casey, 1893: 572.
= *Saprinus permixtus* J.L. LeConte, 1878: 401.
= *Saprinus piscarius* Blackburn, 1903: 108.
= *Saprinus probans* Thérond, 1948: 125.
= *Saprinus pseudoradiosus*, Thérond, 1948: 125.
Material estudiado: 4 ejemplares: Perú, Depto. La Libertad, Trujillo, Playa Buenos Aires, 17.04.1999, leg. V.M. Diéguez (CVMD); 4 ejemplares: Perú, Depto. Ica, Reserva Nac. Paracas, 10/12.01.1997, leg. V.M. Diéguez (CVMD); 16 ejemplares, Perú, Depto. Ica, Reserva Nac. Paracas, 13/15.03.2003, bajo algas marinas, leg. V.M. Diéguez (CVMD); 1 ejemplares: Perú, Depto. Lima, Chorrillos, 13/14.01.1997, bajo excremento humano, leg. V.M. Diéguez (CVMD).
Distribución geográfica: Brasil, Sur Europa, casi tropical (Mazur, 2011), Chile (Arriagada, 1986), Nuevo registro para Perú.

AGRADECIMIENTOS

A Víctor Manuel Diéguez Martínez, por facilitar su colección de Histeridae, como también a Francisco Ramírez y Marcos Ferrú, por sus valiosas recolecciones en el extremo norte de Chile.

A Nicolás Dégallier (Paris, Francia), Yves Gomy (Nevers, Francia) y Piet Kanaar (Holanda), por su permanente apoyo, generosidad y facilidades otorgadas para el estudio por parte del autor, de diverso material tipo depositado en instituciones europeas.

A Gerardo Lamas y Luís Figueroa (MUSM), Clorinda Vergara, Javier Huanca y Alfredo Giraldo (UNALM), Karina Vilca (UNASAM), Daniel Saavedra (Piura) y Gloria Pantoja y Tito Bacca (CEUN), por el préstamo de especímenes.

A Jaime Solervicens (Universidad Metropolitana Ciencias de la Educación, Santiago) y a Mario Elgueta (Museo Nacional de Historia Natural, Santiago), por la revisión del manuscrito.

A Pedro Vidal GH., por facilitar su laboratorio y diversa infraestructura. Un especial reconocimiento a Marcelo Guerrero por las tomas fotográficas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRIAGADA, G.
1985 Notas sobre Histéridos Neotropicales (Coleoptera: Histeridae). Revista Chilena de Entomología, 12: 105-112.
ARRIAGADA, G.
1987 Notas sinonímicas y datos distribucionales de Saprininae Neotropicales (Coleoptera: Histeridae). Revista Chilena de Entomología, 15: 61-70.
BICKHARDT, H.
1910 Histeridae. In: W. Junk and S. Schenkling – Coleopterorum Catalogus, pars 24, 137 p. Berlin.
BICKHARDT, H.
1916. Histeridae. In: P. Wytsman – Genera Insectorum, fasc. 166a, 166 p. The Hague.
BLACKWELDER, R.
1944 Checklist of the coleopterous insects of México, Central America, the West Indies, and South America. Bulletin of the United States National Museum, 185(1): xii+ 188.

BOUSQUET, Y. y S. LAPLANTE
2006 The Insects and Arachnids of Canada. Part 24. Coleoptera Histeridae. NRC Research Press, Ottawa. 485 pp.
DÉGALLIER, N.
1981 Étude des Euspilotus du groupe azureus (Coleoptera, Histeridae, Saprininae). Revue Française d'Entomologie, (n.s.), 3(2): 59-67.
DÉGALLIER N., G. ARRIAGADA, M.S. CATERINO, P. KANAAR, D.P. MOURA, A.K. TISHECHKIN, WARNER W.B.
2012 Coleoptera Histeridae de Guyane. VII. Compléments au catalogue avec des dones sur la faune du Surinam et une contribution à la connaissance des Saprininae. In: Touroult J (Ed.) Contribution à l'étude des Coléoptères de Guyane Tome VI. Supplément au Bulletin de Liaison d'ACOREP, France "Le Coléoptériste", 33–52.
LACKNER, T.
2010 Review of the Palaearctic genera of Saprininae (Coleoptera: Histeridae). Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, 50(Supplementum): 1–254.
LEWIS, G.
1907 On new species of Histeridae and notices of others. The Annals and Magazine of Natural History, (7) 19: 311-322.
MARSEUL, S.A.
1855 Essai monographique sur la famille des histérides (Suite). Annales de la Société Entomologique de France, (3)3: 83-165, 327-506, 677-758.
MARSEUL S. A.
1862 Supplément a la monographie des histérides (Suite). Annales de la Société Entomologique de France, (4) 2: 5-48, 437-516.
MAZUR, S.
1984 A world catalogue of Histeridae. Polskie Pismo Entomologiczne, 54(3-4): 1-376.
MAZUR, S.
1997 A world catalogue of the Histeridae (Coleoptera: Histeroidea). Genus. International Journal of Invertebrate Taxonomy (Supplement): 1-373.
MAZUR, S.
2011 A concise catalogue of the Histeridae (Coleoptera). Warsaw University of Life Sciences - SGGW Press, Warsaw, 332 pp.
SOLERVICENS, A. J.
2014 Coleópteros de la Reserva Nacional Río Clarillo, en Chile central: taxonomía, biología y biogeografía. Corporación Nacional Forestal, Santiago. 478 pp.
ZANETTI, N. I., E. C. VISCIARELLI y N. D. CENTENO
2015a Trophic roles of scavenger beetles of relation of decomposition stages and seasons. Revista Brasileira de Entomología, 59: 132-137.
ZANETTI, N. I., E. C. VISCIARELLI and N. D. CENTENO
2015b Associational patterns of scavenger beetles to decomposition stages. Journal of Forensic Sciences, 60(4): 919-927.

Recibido: 30/sep/2015; Aceptado: 24/nov/2015; Administrado por Mario Elgueta